

Introdução ao R Markdown e APA (6ª e 7ª Edição: o que mudou?)

Thalis Alexandre Sotero

*GECAT - Grupo de Estudos sobre Contabilidade, Auditoria e
Tributação*

23/10/2023

Seção 1

R Markdown

Introdução

- *Markdown* é uma linguagem de marcação simples para a escrita de vários formatos;
- Permite entrelaçar códigos LaTeX e HTML com códigos R e de outras linguagens como Python e C++ podendo gerar textos em vários formatos: HTML, PDF e DOC.
- Pode ser utilizado para fazer apresentações em slides, documentos dinâmicos, criação de páginas web e outras aplicações.
- Projetado para facilitar a reprodutibilidade, já que tanto o código e narrativas estão no mesmo documento, e os resultados são automaticamente gerados a partir do código fonte.



Vantagens do R Markdown

- É reprodutível;
- Dá para usar formato LaTeX;
- Inserir códigos R e seus Resultados;
- É possível utilizar o versionamento de código utilizando Git e GitHub;
- Possibilita o desenvolvimento do material em equipe (através do GitHub);
- Disponibilizando online e enviando o link, é possível atualizar o conteúdo em qualquer momento.

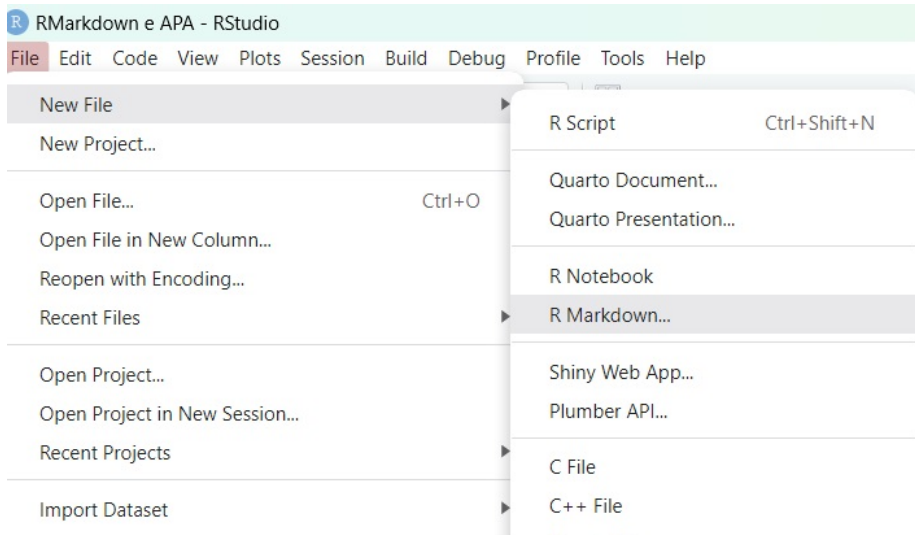
Desvantagens do R Markdown

- Limitação em relação aos códigos diversos que podem ser utilizados;
- Curva de aprendizagem é lenta;
- Tarefas mais complexas (fluxogramas, figuras) tendem a demandar mais tempo e esforço para serem feitas.

Formatos disponíveis


- beamer_presentation
- github_document
- html_document
- ioslides_presentation
- latex_document
- md_document
- odt_document
- pdf_document
- rtf_document
- slidy_presentation
- word_document


Criando um arquivo





Definindo o Tipo do Arquivo

New R Markdown

 Document

 Presentation

 Shiny

 From Template

Title:

Author:

Date:

Use current date when rendering document

Default Output Format:

HTML
Recommended format for authoring (you can switch to PDF or Word output anytime).

PDF
PDF output requires TeX (MiKTeX on Windows, MacTeX 2013+ on OS X, TeX Live 2013+ on Linux).

Word
Previewing Word documents requires an installation of MS Word (or Libre/Open Office on Linux).

Para gerar o arquivo

The image shows a screenshot of an R Markdown editor interface. At the top, there is a toolbar with several icons: a back arrow, a forward arrow, a document icon, a save icon, a checkbox labeled 'Knit on Save', a green checkmark, a magnifying glass, a globe icon labeled 'Knit', and a gear icon. The 'Knit' button is highlighted with a red box, and a red arrow points from it to a dropdown menu. The dropdown menu is also highlighted with a red box and contains the following options: 'Knit to HTML (ioslides)', 'Knit to HTML (Slidy)', 'Knit to PDF (Beamer)', 'Knit to PowerPoint', 'Knit with Parameters...', 'Knit Directory', and 'Clear Knitr Cache...'. Below the toolbar, the editor shows R Markdown source code with line numbers 1 through 15. The code includes a title, output format, date, and a code chunk for R setup. The text at the bottom of the editor reads: 'This is an R Markdown presentation. For more details on using R Markdown... When you click the **Knit** button, a document will be generated with embedded R code chunks within the document.'

```

1 ---
2 title: "Untitled"
3 output: ioslides_presentation
4 date: "2023-08-22"
5 ---
6
7 {r setup, include=FALSE}
8 knitr::opts_chunk$set(echo = FALSE)
9
10
11 ## R Markdown
12
13 This is an R Markdown presentation.
14 For more details on using R Markdown
15 When you click the Knit button, a document will be generated
    
```

Definindo o cabeçalho

Onde são feitas as definições técnicas e definido o layout do documento, como:

- Idioma do relatório;
- Títulos e formato de capa;
- Extensão do documento;
- Tipo e tamanho de fonte;
- Cores, temas, efeitos de sombreamento, dentre outros.

```
1 ---  
2 |title: "Untitled"  
3 |output: ioslides_presentation  
4 |date: "2023-09-30"  
5 ---
```

Seção 2

Criando uma Apresentação

Criando uma Apresentação

```
---  
title: "Criando uma apresentação no R Markdown"  
output: beamer_presentation  
date: "2023-09-30"  
---
```

Definindo os pacotes e comandos

Incluir uma linha com o comando “header-includes” e dar um Enter.

Abaixo, poderão ser definidos quais comandos e pacotes serão utilizados no trabalho.

```
header-includes:
- \usepackage{Cambridgeus}
- \usepackage[document]{ragged2e}
- \setbeamertemplate{navigation symbols}{}
- \setbeamertemplate{footline}[page number]
- \setbeamercolormode{structure}{fg=teal}
- \usepackage{array}
- \usecolortheme{spruce}
- \usepackage{tikz}
- \usepackage{multirow}
- \usepackage{xcolor}
- \usepackage{fancyvrb}
- \usepackage{hyperref}
- \usepackage{ragged2e}
- \usepackage{etoolbox}
- \usepackage{lipsium}
- \usepackage{xcolor}
- \usepackage{fancyhdr}
- \pagestyle{fancy}
- \fancyhead[R]{\includegraphics[width=2cm]{"C
4 Gecat. jpg"}}
- \rfoot[R]{\raisebox{2.5ex}\thepage}
- \usepackage{xcolor}
- \usepackage[brazilian]{babel}
- \usepackage{wasysym}
editor_options:
  markdown:
    wrap: 72
```

Site Recomendado - Pacotes

CTAN - Comprehensive TEX Archive Network



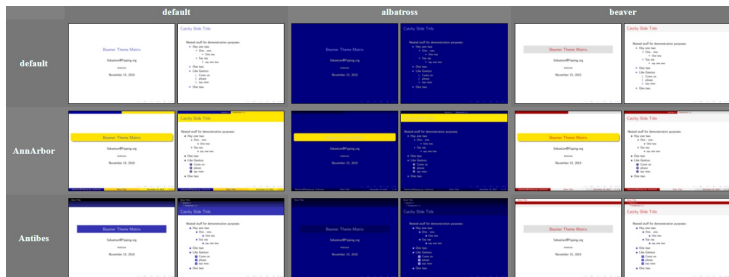
The image shows a screenshot of the CTAN (Comprehensive TEX Archive Network) website. At the top, the text "CTAN Comprehensive TEX Archive Network" is displayed in a blue font. Below this, there is a navigation bar with several buttons: "Cover", "Upload", "Browse", and "Search". A search input field is also present. Below the navigation bar, the text "Location: CTAN Packages" is visible. The main content area is titled "Packages" and features a horizontal row of buttons labeled with the letters A through Z, representing the alphabetical index of packages. Below the letters, there is a graphic showing several overlapping documents or book covers, some of which have the text "Die TEXnische Kommittee" visible on them.

Definindo o Tema

Quando se cria uma apresentação Beamer em LaTeX no R Markdown, a opção **theme** é usada para definir o **tema visual** da apresentação.

Comando: `\usetheme:{Colocar o tema dentro das chaves}`

Exemplos de temas: default, Madrid, Berlin, CambridgeUS, Warsaw, Copenhagen, dentre outros.



Site recomendado: Outros Temas Recomendados

Definindo as Cores dos Slides e do Texto

Definir as Cores dos Slides: `\usecolortheme{COR DO TEMA}`

Define o esquema de cores da apresentação.

Exemplos de cores do tema: default, albatross, beetle, crane, dolphin, dove, fly, lily, orchid, rose, seagull, seahorse, dentre outros.

Definir Cor do Texto Estrutural:

`\setbeamercolor{structure}{fg=COR DO TEXTO}`

Texto estrutural consiste em títulos, listas, etc.

Exemplos de cores: blue, red, green, orange, purple, brown, black, gray, cyan, pink, yellow, olive, violet, magenta, dentre outros.

`header-includes:`

- `\usetheme{Warsaw}`
- `\usecolortheme{crane}`
- `\setbeamercolor{structure}{fg=blue}`

Exemplo de Slide

Definindo o Output

O Output define o formato de saída do documento R Markdown.

- output: html_document
- output: pdf_document
- output: word_document
- output: beamer_presentation
- output: ioslides_presentation

```
---  
title: "Criando uma apresentação no R Markdown"  
output: beamer_presentation  
date: "2023-09-30"  
---
```

Definindo o Tipo e o Tamanho da Fonte

Tipo da Fonte: fonttheme: "Tipo da Fonte"

Exemplos de fontes: default, serif, structureitalicserif, structuresans, dentre outros.

Tamanho da Fonte: fontsize: TAMANHO DA FONTE

Tamanho da fonte usado: 12pt

```
output:  
  beamer_presentation:  
    slide_level: 2  
    toc: false  
    theme: "CambridgeUS"  
    fonttheme: "structureitalicserif"  
    keep_tex: true  
  fontsize: 12pt
```

Exemplo de Slide

Formatos disponíveis

- beamer_presentation
- github_document
- html_document
- ioslides_presentation
- latex_document
- md_document
- odt_document
- pdf_document
- rtf_document
- slidy_presentation
- word_document

Outros comandos relevantes (Cabeçalho)

Justificar o texto: `\usepackage[document]{ragged2e}`

Remover símbolos de navegação dos slides:

```
\setbeamertemplate{navigation symbols}{}
```

Incluir número de página no rodapé:

```
\setbeamertemplate{footline}[page number]
```

Adicionar suporte a tabelas avançadas: `\usepackage{array}`

Para criar gráficos e desenhos vetoriais: `\usepackage{tikz}`

Facilita a criação de células de tabela que abrangem várias linhas:

```
\usepackage{multirow}
```

Outros comandos relevantes (Cabeçalho)

Para cores personalizadas: `\usepackage{xcolor}`

Formatação avançada de código-fonte ou texto pré-formatado:

`\usepackage{fancyvrb}`

****Criar links clicáveis*:** `\usepackage{hyperref}`

Ferramentas adicionais para manipulação LaTeX:

`\usepackage{etoolbox}`

Geração de texto de preenchimento (lorem ipsum) para fins de demonstração:

`\usepackage{lipsum}`

Elementos básicos do RMarkdown

Definindo Títulos/Subtítulos ou Seções/Subseções

Os títulos são definidos pela presença e pela quantidade de #.

Um único # define o título 1 (o maior na hierarquia), dois # definem o título 2, e assim sucessivamente.

Título

Subtítulo de Primeiro Nível

Subsubtítulo de Segundo Nível

Exemplo:

Título

Subtítulo de Primeiro Nível

Subtítulo de Segundo Nível

Formatação - Alinhamento de Texto

Para alinhar um texto à esquerda, direita, centralizado ou justificado, pode ser utilizada a linguagem do LaTeX.

À esquerda:

```
\begin{flushleft}
```

Colocar o texto.

```
\end{flushleft}
```

À direita:

```
\begin{flushright}
```

Colocar o texto.

```
\end{flushright}
```

Formatação - Alinhamento de Texto

Ao centro:

```
\begin{center}
```

Colocar o texto.

```
\end{center}
```

Justificado:

```
\begin{justify}
```

Colocar o texto.

```
\end{justify}
```

Formatação - Alinhamento de Texto - Exemplos

À esquerda

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3.

À direita

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3.

Formatação - Alinhamento de Texto - Exemplos

Centralizado

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3.

Justificado

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3.

Formatação - Criar parágrafos e códigos

- Para gerar um novo parágrafo, pule uma linha (Enter) ao final do parágrafo;

Exemplo:

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3.

A pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa utilizou dados trimestrais do período de 2012-2020 de 3.853 observações de 270 empresas disponíveis nas bases de dados Refinitiv e COMDINHEIRO.

- Para destacar um termo como código, coloque-o entre crases (backticks): ``código``

Formatação - Estilo de Texto

- Para deixar uma palavra em **negrito**, coloque-a entre quatro asteriscos: ****negrito****
- Para deixar uma palavra em *itálico*, coloque-a entre dois asteriscos: **itálico**
- Para deixar caracteres ^{sobrescritos}, coloque-os entre acentos circunflexos: ^{^1^}
- Para deixar caracteres _{subscritos}, coloque-os entre til: _{~1~}
- Para deixar caracteres ~~tachados~~, coloque-os entre dois tils: ~~~~tachados~~~~
- Para colocar a cor num texto, use: `\textcolor{color}{palavra}`

Exemplo: [seu texto](#)

Zotero

É possível fazer citações no Markdown de forma integrada ao Zotero.

O Zotero é gerenciador gratuito de referências e citações, que **armazena, cita e gera bibliografias de forma automática.**



Formatação - Citação Direta

- Para criar uma citação (quote), escreva o texto após um sinal de maior: > Citação

Exemplo:

De acordo com Marques et al. (2022):

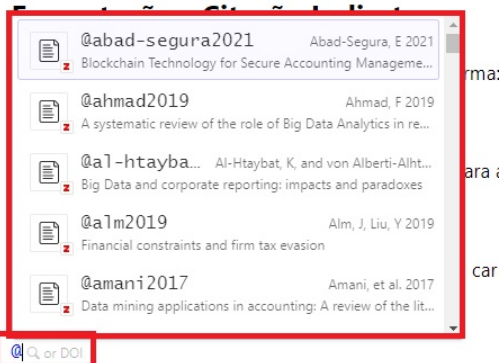
> O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3. A pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa utilizou dados trimestrais do período de 2012-2020 de 3.853 observações de 270 empresas disponíveis nas bases de dados Refinitiv e COMDINHEIRO.

O presente estudo analisou o efeito moderador dos estágios do ciclo de vida das firmas (ECV) na relação entre agressividade tributária e o nível de investimentos das empresas brasileira listadas na B3. A pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa utilizou dados trimestrais do período de 2012-2020 de 3.853 observações de 270 empresas disponíveis nas bases de dados Refinitiv e COMDINHEIRO.

Formatação - Citação Indireta

As citações indiretas podem ser feitas da seguinte forma:

- Acessar a aba *Visual* e abrir o *Zotero*;
- Digite um @ e será carregada uma lista dos artigos que estão importados no Zotero;



Formatação - Citação Indireta

- Na primeira citação, será aberta uma janela para vincular os artigos importados do Zotero com as **Referências** no Markdown;
- Certifique-se de ter uma subseção **##Referências** no projeto, para que a referência bibliográfica seja incluída de forma automática e no formato escolhido (para essa apresentação, foi utilizada a norma **APA 7 edição**).

Citation from Zotero

Citation Id:
abad-segura2021

Citation:

Title	Blockchain Technology for Secure Accounting Management: Research Trends Analysis
Authors	Abad-Segura, E, Infante-Moro, A, González-Zamar, M, and López-Meneses, E
Issue Date	2021
Publication	Mathematics
Volume	9

Add to bibliography:
references.bib

OK Cancel

Formatação - Citação Indireta

- Para citar durante o texto, apenas digitar o @ e escolher o artigo/autor que deseja citar.

Exemplo:

'@autorano' buscaram evidenciar ...

Alm, Liu, e Zhang (2019) buscaram evidenciar

- Para citar no final do texto, usar o '@' entre colchetes '@:'

Foram evidenciados resultados sobre ... '@autorano]'.

Foram evidenciados resultados sobre... (Alm, Liu, e Zhang 2019).

Adicionando links:

Forma 1:

[Nome do Link] (Endereço do Link)

Exemplo:

SIGA O GECAT NO YOUTUBE

Forma 2:

<https://www.youtube.com/@GECAT_UFES>

https://www.youtube.com/@GECAT_UFES

Adicionando imagens

![Texto Alternativo] ("caminho\\para\\sua\\imagem\\nome da figura.formato_figura")

ou incluir um **Chunk** e colocar o comando:

```



$$\{r \text{ fig.align='center', out.width='COLOCAR PERCENTAGEM DE TAMANHO%'}\}$$

knitr::include_graphics("UNIDADE:\\COLOCAR\\CAMINHO\\DA\\FIGURA\\nome da figura.formato da figura")


```

Exemplo:



gecat.ufes

Seguindo ▾

Enviar mensagem



152 publicações

482 seguidores

315 seguindo

GECAT/UFES

📍 47.459.384

Produto/serviço

O GECAT/UFES - Grupo de Estudos sobre Contabilidade, Auditoria e Tributação

🔗 linktr.ee/vam1977

Seguido(a) por [revista.rcc.ufpr](#), [ppgcon_ufes_oficial](#), [jocmachado](#) e outras 11 pessoas

Adicionando notas de rodapé

Podem ser inseridas no texto da seguinte forma:

Aqui está uma nota de rodapé simples^[^1].

[^1]: Esta é a primeira nota de rodapé.

Aqui está uma nota de rodapé simples¹.

Aqui está uma nota de rodapé mais elaborada[^bignote].

[^bignote]: Aqui está uma com vários parágrafos e código.

Aqui está uma nota de rodapé mais elaborada².

¹Esta é a primeira nota de rodapé.

²Aqui está uma com vários parágrafos, e é possível colocar a quantidade de texto que achar necessária para fazer sua apresentação/artigo.

Listas Ordenadas

1. Primeiro item
 2. Segundo item
 3. Terceiro item
-
- 1 Primeiro item
 - 2 Segundo item
 - 3 Terceiro item

Listas Não Ordenadas

- Primeiro item
- Segundo item
- Terceiro item
 - Primeiro item
 - Segundo item
 - Terceiro item

Sub-listas

1. Item

(dois Tab's) - Um sub-item

(dois Tab's) - Outro sub-item

① Item

- Um sub-item
- Outro sub-item

Adicionando Equações

Colocar dois \$ **entre** a equação.

Modelo Linear Simples

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon$$

Outra forma:

```
\begin{equation}
```

```
\beta_0 + \beta_1 x + \epsilon
```

```
\end{equation}
```

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon \tag{1}$$

Outros símbolos matemáticos utilizados

Na pesquisa também se utiliza:

`$$\sum ; \sum_{i=1}^p ; \alpha ; \beta_i x_i ; \mu ; \sigma ; \bar{X} ; X_{it}$$`

$$\sum ; \sum_{i=1}^p ; \alpha ; \beta_i x_i ; \mu ; \sigma ; \bar{X} ; X_{it}$$

Para outros símbolos matemáticos:

Link: Símbolos Matemáticos

Criando tabelas manualmente

Na primeira linha, escolha os títulos das colunas e use a barra vertical | para delimitar as colunas.

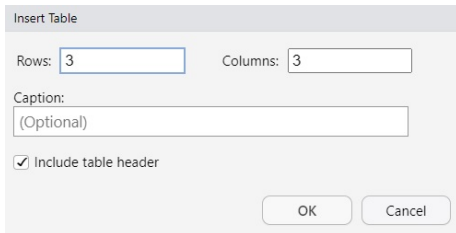
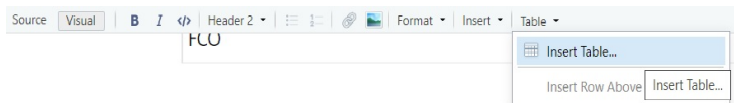
Na segunda linha, utilize hífen - para indicar que acima estão os títulos das colunas, e use novamente a barra vertical | para delimitar colunas.

Exemplo:

Sigla	μ
ROA	0.061
ROE	0.080
FCO	0.092

Sigla	μ
ROA	0.061
ROE	0.080
FCO	0.092

Criando tabelas automáticas



Co11	Co12	Co13

Seção 3

Criando um Documento

Sugestão de cabeçalho

```
---
title: '\textbf{Título do artigo}'
author:
- \textbf{Nome do Primeiro Autor}
- Universidade do Primeiro Autor
- \textbf{Nome do Segundo Autor}
- Universidade do Segundo Autor
- \textbf{Nome do Terceiro Autor}
- Universidade do Terceiro Autor
output:
  pdf_document: default
  html_document:
    df_print: paged
  word_document: default
geometry: top=2.54cm, bottom=2.54cm, left=2.54cm, right=2.54cm
mainfont: Times New Roman
fontsize: 12pt
paragraph_spacing: 1.5spacing
header-includes:
---
```

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{graphicx, graphics, eso-pic}</code>	Para lidar com gráficos, figuras e inserção de imagens no documento
<code>[T1]{fontenc}</code>	Especifica o esquema de codificação de fonte a ser usado no documento. T1 é comum para documentos em línguas europeias e outras que usam acentos e caracteres especiais.
<code>[utf8]{inputenc}</code>	Define a codificação de entrada do documento como UTF-8, permitindo a inclusão de caracteres especiais diretamente no código-fonte.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{amsfonts}</code>	Fornece fontes matemáticas da American Mathematical Society (AMS). Útil para documentos que incluem notação matemática.
<code>{amssymb}</code>	Fornece símbolos matemáticos adicionais da AMS, como conjuntos, operadores e símbolos lógicos.
<code>{makeidx}</code>	Usado para criar um índice no documento, permitindo aos leitores procurar tópicos específicos no texto.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>- \usepackage</code>	Função
<code>{color}</code>	Inclusão de cores no documento, útil para destacar ou realçar informações.
<code>[brazilian]{babel}</code>	Define a linguagem do documento como português brasileiro
<code>{natbib}</code>	Suporte para citações e referências bibliográficas.
<code>{hyperref}</code>	Facilita a criação de hiperlinks internos e externos no documento.
<code>{url}</code>	Ajuda a formatar URLs de maneira adequada e permite que sejam clicáveis no documento.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>- \usepackage</code>	Função
<code>{color}</code>	Inclusão de cores no documento, útil para destacar ou realçar informações.
<code>[brazilian]{babel}</code>	Define a linguagem do documento como português brasileiro
<code>{natbib}</code>	Suporte para citações e referências bibliográficas.
<code>{hyperref}</code>	Facilita a criação de hiperlinks internos e externos no documento.
<code>{url}</code>	Ajuda a formatar URLs de maneira adequada e permite que sejam clicáveis no documento.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{indentfirst}</code>	Adiciona recuo à primeira linha de cada parágrafo, convenção comum em muitos estilos de escrita.
<code>[]{\authblk}</code>	Facilita a formatação de informações sobre os autores em documentos acadêmicos.
<code>{ragged2e}</code>	Fornecer opções adicionais para controle de justificação de texto, como alinhamento à esquerda, à direita, centralizado ou justificado.
<code>{blindtext}</code>	Gera texto fictício (lorem ipsum) para preencher espaços em branco no documento, útil para testes de formatação.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{amstext}</code>	Fornece o comando para uso em ambientes matemáticos, permitindo a inserção de texto dentro de fórmulas.
<code>{array}</code>	Permite a definição de novos tipos de coluna em tabelas, proporcionando maior controle sobre a formatação das tabelas.
<code>{multirow}</code>	Mescla células em tabelas, especialmente útil em tabelas com cabeçalhos multi-nível.
<code>{booktabs}</code>	Facilita a criação de tabelas de alta qualidade com linhas horizontais bem espaçadas.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>- \usepackage</code>	Função
<code>{adjustbox}</code>	Permite o ajuste do tamanho de caixas, incluindo imagens, tabelas e outros elementos.
<code>{lipsum}</code>	Gera parágrafos de texto fictício (lipsum) para preencher espaços em branco no documento.
<code>{float}</code>	Melhora o posicionamento de elementos flutuantes, como figuras e tabelas, no documento.
<code>{longtable}</code>	Permite a criação de tabelas longas que podem ser divididas em várias páginas.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{caption}</code>	Facilita o controle da formatação e estilo das legendas de figuras e tabelas.
<code>{xcolor}</code>	Suporte estendido de cores.
<code>{fancyhdr}</code>	Permite personalizar cabeçalhos e rodapés em páginas, com controle sobre estilos e conteúdo.
<code>{times}</code>	Define a fonte do documento como Times New Roman.

Pacotes Necessários em “header-includes”

<code>\usepackage</code>	Função
<code>{ lastpage}</code>	Permite a inclusão do número total de páginas do documento em cabeçalhos ou rodapés.
<code>[overload]{textcase}</code>	Opções para controlar a formatação de texto, como maiúsculas e minúsculas.
<code>{parskip}</code>	Modifica o comportamento dos parágrafos, adicionando espaçamento vertical em vez de recuo na primeira linha dos parágrafos.

Formatação em Documento - Estilo de Texto

- Para deixar uma palavra em **negrito**: `\textbf{Texto em Negrito}`;
- Para deixar uma palavra em *itálico*: `\textit{Texto em itálico}`;
- Para deixar uma palavra sublinhada: `\underline{Texto sublinhado}`
- Para deixar caracteres ^{sobrescritos}: `Texto sobrescrito`
- Para deixar caracteres _{subscritos}: `\textsubscript{Texto subscrito}`
- Para deixar caracteres ~~tachados~~: `\textbackslash{sout}`

Resumo e Palavras-chave

Resumo

```
\begin{justify} \textbf{Resumo} \end{justify}
```

Texto do Resumo.

```
\begin{justify} \textbf{Palavras-chave:} Colocar as  
palavras-chave da pesquisa. \end{justify}
```

```
\begin{justify}  
\textbf{Resumo}  
\end{justify}
```

Com o objetivo de analisar as evidências anteriores, as abordagens metodológicas e as lacunas nas pesquisas empíricas sobre os impactos do Environment Resource Planning (ERP) e da Tecnologia Blockchain na Auditoria Contínua, essa Revisão Sistemática da Literatura (RSL) analisou 32 artigos empíricos publicados entre 2012 e 2023. Entre os artigos selecionados, 81,25% enfocaram a adoção de ERP, impulsionada principalmente pela necessidade de maior integração entre os diversos setores das empresas para alcançar um crescimento organizacional eficaz. Em relação à BT, embora tenham sido identificados benefícios como a imutabilidade e a segurança dos dados, poucos avanços foram observados em pesquisas empíricas anteriores, o que indica uma oportunidade para novos estudos sobre o tema. Esse estudo contribui não só com pesquisadores ao trazer o estado da arte e as lacunas de pesquisa existentes, mas também com gestores, ao abordar desafios e pontos de atenção na implementação de ERPs e da BT, e auditores, ao evidenciar uma consolidação da literatura empírica sobre os benefícios de implementação dessas tecnologias.

```
\begin{justify}  
\textbf{Palavras-chave:} Auditoria contínua; Sistemas integrados de gestão; ERP; Tecnologia  
Blockchain.  
\end{justify}
```

Seções do Documento

```
\begin{justify} \textbf{1. TÓPICO} \end{justify}
```

Texto da seção.

Sugestão: usar ` ` na primeira linha de cada parágrafo, para um espaçamento semelhante a um TAB, para visualmente o leitor poder visualizar o início de um novo parágrafo.

```
\begin{raggedright}
\textbf{1. INTRODUÇÃO}
\end{raggedright}
```

 Com o surgimento da internet e a informatização dos processos de negócios, a auditoria contínua é um tema da contabilidade que tem evoluído significativamente nas últimas décadas (Brown et al., 2007). O registro de negociações comerciais, por exemplo, vem sendo realizado quase que exclusivamente de forma eletrônica, o que demonstra que as maneiras como as transações comerciais são criadas, processadas e realizadas também acompanham essa evolução tecnológica (Chiu et al

Compartilhamento no Github

GitHub

The screenshot shows the GitHub Dashboard interface. At the top, there is a navigation bar with the GitHub logo, the word "Dashboard", a search bar with the placeholder "Type to search", and several utility icons. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections:

- Top Repositories:** A section with a "New" button and a search input field labeled "Find a repository...". Below it, a repository "soterota/Markdown-Oficina" is listed.
- Recent activity:** A section with a text box stating: "When you take actions across GitHub, we'll provide links to that activity here."
- Home:** The main central section, featuring:
 - Updates to your homepage feed:** A card with a "Filter" button and a close icon. It contains text about the improved filtering of the feed and a "Learn more" link.
 - Start writing code:** A button with a left-pointing arrow.
 - Start a new repository:** A section with a description of a repository and a form to create one. It includes radio buttons for "Public" (selected) and "Private", and a "Create a new repository" button.
 - Introduce yourself with a profile README:** A section with a description and a "Create" button. It shows a preview of a README file with a list of items.
- UNIVERSE23:** A promotional banner for a virtual event, including the text "Get your AI questions answered. We know you have some." and a "Get free tickets" button.
- Latest changes:** A section listing recent repository updates, such as "Secret scanning supports validity checks for Discord tokens" and "Repository Rules - Public Beta - History, Import, Export".

Compartilhamento no Github

soterota / Nome Repositório

Code Issues Pull requests Actions Projects Security Insights **Settings**

General

Access

Collaborators

Code and automation

- Branches
- Tags
- Rules
- Actions
- Webhooks
- Codespaces
- Pages

Security

- Code security and analysis
- Deploy keys

Who has access

PRIVATE REPOSITORY

Only those with access to this repository can view it.

[Manage](#)

DIRECT ACCESS

1 has access to this repository. 0 collaborators. 1 invitation.

Manage access

Select all Type ▾

Find a collaborator...

E-mail do contato	Pending Invite	Remove
<small>awaiting response</small>		

Sites Recomendados

Guia Referencial R Markdown



R Markdown Reference Guide

Learn more about R Markdown at rmarkdown.rstudio.com

Learn more about Interactive Docs at shiny.rstudio.com/articles

R Markdown Cookbook



Seção 4

APA - 6ª e 7ª edição - o que mudou e o que manteve

O que é APA?

- A *American Psychological Association* (APA) é uma organização que representa a psicologia nos Estados Unidos e no Canadá, fundada em 1892;
- O Manual de Publicação da APA surgiu em 1929, como um artigo de revista, criado por psicólogos, antropólogos e administradores de empresas;
- Posteriormente, este estilo foi adotado também por outras áreas.
- Atualmente está na **7ª edição**.

Regras Básicas

Abbott, L. J., Parker, S., & Peters, G. F. (2004). Audit committee characteristics and restatements. *Auditing: A journal of practice & theory*, 23(1), 69-87. <https://doi.org/10.2308/aud.2004.23.1.69>

- Os dados sobre os autores são colocados **antes** do título da fonte;
- Para identificar um autor, é necessário mencionar seu **último nome**, seguido pelo *nome e nome do meio* (quando aplicável)**;
- A ordem dos autores em uma referência deve ser a mesma dada na própria fonte (na capa etc.);
- Iniciais de um autor são separadas de seu último nome com uma vírgula;
- Os autores são separados por vírgula (2 a 20 autores, ampersand (&) é colocado diante dos dados do último autor);

Audit Committee Characteristics and Restatements

Lawrence J. Abbott, Susan Parker, and Gary F. Peters

Regras Básicas

Abbott, L. J., Parker, S., & Peters, G. F. (2004). Audit committee characteristics and restatements. *Auditing: A journal of practice & theory*, 23(1), 69-87. <https://doi.org/10.2308/aud.2004.23.1.69>

- Após o nome dos autores, colocar o **ano de publicação** do artigo seguido de **ponto**;
- Em seguida, colocar o **título do artigo**;
- Em caso de revista, colocar o nome da revista (e volume, número, página - se houver);
- Formato do DOI: com hiperlink.

Número de autores (Referências)

APA 6: exige a indicação dos apelidos e iniciais de até **7 autores**.

Meehl, G. A., Goddard, L., Boer, G., Burgman, R., Branstator, G., Cas-sou, C., ... Yeager, S. (2014). Decadal climate prediction: An update from the trenches. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 95, 243–267. doi:10.1175/BAMS-D-12-00241.1

APA 7: exige a indicação dos apelidos e iniciais de até **20 autores**:

Meehl, G. A., Goddard, L., Boer, G., Burgman, R., Branstator, G., Cas-sou, C., Corti, S., Danabasoglu, G., Doblas-Reyes, F., Hawkins, E., Kars-peck, A., Kimoto, M., Kumar, A., Matei, D., Mignot, J., Msadek, R., Na-varra, A., Pohlmann, H., Rienecker, M., ... Yeager, S. (2014). Decadal climate prediction: An update from the trenches. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 95(2), 243–267. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-12-00241.1>

Número de Autores (Citações Indiretas)

1 autor

- Silva (2017) ou (Silva, 2017) [6ª e 7ª edição]

2 autores

- Moody e White (2020) ou (Moody & White, 2020) [6ª e 7ª edição]

3 a 5 autores

APA 6ª

Zhang, Huang e Habib (2022) ou (Zhang, Huang & Habib, 2022) - primeira citação

Zhang et al. (2022) ou (Zhang et al., 2022) - demais citações

APA 7ª

Usar *et al.* desde a primeira citação.

Zhang et al. (2022) ou (Zhang et al., 2022)

6 ou mais autores

Usar *et al.* desde a primeira citação. (nas duas edições)

Zhang et al. (2023) ou (Zhang et al., 2023)

Lugar de publicação (para livros, artigos, etc.)

APA 6: exige a indicação do lugar de publicação antes do nome da editora:

Milkiewicz, L. (2020). *Tratamento ambiental do agrotóxico no Brasil contemporâneo*. Porto: Juruá.

APA 7: omite-se o local de publicação:

Milkiewicz, L. (2020). *Tratamento ambiental do agrotóxico no Brasil contemporâneo*. Juruá.

Número de revista

APA 6: o número de revista deve ser indicado **somente** quando cada número da revista tiver paginação separada:

Mass, C. F., & Ovens, D. (2019). The Northern California wildfires of 8–9 October 2017: The role of a major downslope wind event. *Bulletin of the American Meteorological Society*, *100*, 235–256. doi:10.1175/BAMS-D-18-0037.1

APA 7: o número de revista deve ser indicado **sempre**:

Mass, C. F., & Ovens, D. (2019). The Northern California wildfires of 8–9 October 2017: The role of a major downslope wind event. *Bulletin of the American Meteorological Society*, *100*(2), 235–256. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0037.1>

Formato do DOI

APA 6: o DOI é dado no formato "[<doi:xxxxx>](#)", ou seja, apenas o valor alfanumérico do identificador é indicado:

Mass, C. F., & Ovens, D. (2019). The Northern California wildfires of 8–9 October 2017: The role of a major downslope wind event. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 100, 235–256. [<doi:10.1175/BAMS-D-18-0037.1>](#)

APA 7: o DOI é dado como [hiperlink](#), assim como a URL: no formato "https://doi.org/xxxxx":

Mass, C. F., & Ovens, D. (2019). The Northern California wildfires of 8–9 October 2017: The role of a major downslope wind event. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 100(2), 235–256. [<https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0037.1>](https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0037.1)

Indicação de endereços URL

APA 6: um endereço URL é precedido por "Recuperado de":

Marques, E. (2023, 11 de fevereiro). Rúben Amorim procura inédita vitória no clássico. **Recuperado de** <https://www.abola.pt/Clubes/2023-02-11/sporting-ruben-amorim-procura-inedita-vitoria-no-classico/976042/147>

APA 7: **nenhum texto adicional** é colocado antes de um endereço URL:

Marques, E. (2023, 11 de fevereiro). Rúben Amorim procura inédita vitória no clássico. A Bola. <https://www.abola.pt/Clubes/2023-02-11/sporting-ruben-amorim-procura-inedita-vitoria-no-classico/976042/147>

Nome do site em uma referência de fonte online

APA 6: o nome do site **não é dado**, e o título da página **não está em itálico**:

Marques, E. (2023, 11 de fevereiro). **Rúben Amorim procura inédita vitória no clássico**. Recuperado de <https://www.abola.pt/Clubes/2023-02-11/sporting-ruben-amorim-procura-inedita-vitoria-no-classico/976042/147>

APA 7: o nome do site **é dado**, e o título da página **está em itálico**:

Marques, E. (2023, 11 de fevereiro). *Rúben Amorim procura inédita vitória no clássico*. **A Bola**. <https://www.abola.pt/Clubes/2023-02-11/sporting-ruben-amorim-procura-inedita-vitoria-no-classico/976042/147>

Autor igual à editora

APA 6: se o autor for ao mesmo tempo o editor de uma fonte, "Autor" é escrito em vez do elemento "Editora":

American Psychological Association. (1994). *Publication manual of the American Psychological Association* (4a ed.). Washington, DC: Autor.

APA 7: o elemento "Editora" é omitido na referência:

American Psychological Association. (1994). *Publication manual of the American Psychological Association* (4a ed.).

Intervalo de páginas em jornais

APA 6: o intervalo de páginas é precedido por "p. / pp.":

Magnabosco, A. (2015, 12 de fevereiro). Tendências pode revisar PIB para -2%. *Jornal do Commercio*, 188(94), p. 2.

APA 7: o intervalo de páginas é dado **sem quaisquer inscrições adicionais:**

Magnabosco, A. (2015, 12 de fevereiro). Tendências pode revisar PIB para -2%. *Jornal do Commercio*, 188(94), 2.

Parênteses e Colchetes nas referências de dissertação / tese

APA 6: ao fazer referência a uma dissertação/tese publicada, coloque o tipo de trabalho e o nome da universidade entre **parênteses**:

Magalhães Calamote, I. S. (2022). *Desenvolvimento de formulações anti-envelhecimento constituídas por fitoquímicos para administração cutânea* (Dissertação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10437/12631>

APA 7: forneça as informações apropriadas entre **colchetes**:

Magalhães Calamote, I. S. (2022). *Desenvolvimento de formulações anti-envelhecimento constituídas por fitoquímicos para administração cutânea* [Dissertação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias]. ReCiL – Repositório Científico Lusófona. <http://hdl.handle.net/10437/12631>

Nome do repositório institucional nas referências de dissertação / tese

APA 6: para uma dissertação / tese acessada a partir de um repositório institucional online, **não inclui** o nome do repositório na referência:

Magalhães Calamote, I. S. (2022). *Desenvolvimento de formulações anti-envelhecimento constituídas por fitoquímicos para administração cutânea* (Dissertação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10437/12631>

APA 7: **inclui** o nome do repositório institucional na referência:

Magalhães Calamote, I. S. (2022). *Desenvolvimento de formulações anti-envelhecimento constituídas por fitoquímicos para administração cutânea* [Dissertação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias]. **ReCiL – Repositório Científico Lusófona**. <http://hdl.handle.net/10437/12631>

Citando um capítulo em um livro editado em formato APA

Livros editados são colagens de capítulos escritos por diferentes autores. Para fazer referência a um único capítulo, é necessário um formato diferente.

Estrutura básica:

Sobrenome do autor do capítulo. Ano. **Título do capítulo**. Em **iniciais do editor, sobrenome**(Ed). *Título da obra* (ed., pp.inicial-final). Nome da Editora.

Exemplo: **Troy** é o autor do capítulo e **S.T Williams** é o editor.

6ª ed:

Troy, B.N.(2015). Regras de citação da APA. Em **S.T, Williams** (Ed.). *Guia para regras de citação* (2ª ed.,pp.50-95). Nova Iorque, NY: Editora.

7ª ed:

Troy, B.N.(2015). Regras de citação da APA. Em **S.T, Williams** (Ed.). *Guia para regras de citação* (2ª ed.,pp.50-95). Editora.

Formatação da Página - Margens

6ª edição

- Esquerda e Superior: 3 cm
- Direita e Inferior: 2 cm

7ª edição

- Todas as margens: 2.54 cm
- Espaçamento: duplo

Observação: Dissertações e teses podem ter requisitos diferentes para propósitos de encadernação (p. ex., margens esquerdas de 1,5 in.).

Formatação da Página - Espaçamento

6ª edição

- 1.5 cm para todo o texto. Espaço simples para citações com 40 ou mais palavras, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas e natureza (tipo do trabalho, nome da instituição a que é submetido e área de concentração).

7ª edição

- Espaço duplo em todo trabalho, exceto:
 - . **Página de título:** espaço duplo e uma linha em branco adicional com espaço duplo entre título e a linha dos autores. Pelo menos uma linha em branco com espaço duplo entre afiliação final e qualquer nota do autor.
 - . **Corpo de Tabela e Dísticos de Figura:** espaço simples, espaço de 1.5 ou espaço duplo, dependendo da eficácia da apresentação dos dados. Inserir uma linha em branco com espaço duplo entre o texto e tabelas ou figuras na mesma página.
 - . **Notas de Rodapé:** notas na mesma página devem seguir as configurações automáticas do programa de processamento de texto. Após as referências, devem ser formatadas como parágrafos de texto normais, recuando e com espaço duplo.
 - . **Equações:** espaço triplo ou quádruplo permitido em circunstâncias especiais, como antes e depois de equações exibidas.

Referências

- [http://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/522446_c83697519be64011b3e87f407b475516.html#\(1\)](http://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/522446_c83697519be64011b3e87f407b475516.html#(1))
- <http://www.leg.ufpr.br/~fernandomayer/palestra/useR-2015/Rmarkdown-rautu.html>
- <https://pet-estatistica.github.io/site/download/posts/postJAYME2.html>
- <https://hartwork.org/beamer-theme-matrix/>
- https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/698517_de2afb0ec95c4fe7b3eb0be9524ef6b9.html
- <https://portal.pucminas.br/biblioteca/documentos/APA-7-EDICAO-2022-NV.pdf>
- <https://wp.ufpel.edu.br/fernandosimoes/files/2012/06/Simbolos-matematicos.pdf>

Referências

- <https://markdown.net.br/sintaxe-estendida/>
- <https://beatrizmilz.github.io/aMostra-IME-2019-Xaringan/#57>
- http://www.telecom.uff.br/pet/petws/downloads/tutoriais/beamer/tut_beamer_2k100205.pdf
- <https://www.grafiati.com/pt/info/apa-7/comparison-with-apa-6/>
- <https://www.fclar.unesp.br/#!/biblioteca/apoio-ao-pesquisador/normas-para-publicacoes/normas-apa/>
- <https://blog.mettzer.com/normas-apa/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=wSj4k60Q58M>

Referências

- <https://pt.slideshare.net/BibliotecaFEA/elaborao-de-trabalhos-acadmicos-apa-6-edio-2015-48767547>
- <https://www.ctan.org/pkg>
- <https://bookdown.org/yihui/rmarkdown-cookbook/>
- <https://www.rstudio.com/wp-content/uploads/2015/03/rmarkdown-reference.pdf>
- Marques, V. A., Campos, B. D. S., Alencastre, B. Z., Louzada, L. C., & Martinez, A. L. (2022). Agressividade Tributária, Estágios do Ciclo de Vida e Nível de Investimentos: uma análise do efeito moderador em empresas listadas na B3. *Contabilidade Vista & Revista*, 33(2), 57–83. <https://doi.org/10.22561/cvr.v33i2.6796>

Referências

Alm, James, Yongzheng Liu, e Kewei Zhang. 2019. “Financial Constraints and Firm Tax Evasion”. *International Tax and Public Finance* 26 (1): 71–102. <https://doi.org/10.1007/s10797-018-9502-7>.